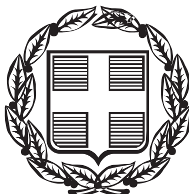




ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 1980**

31 Δεκεμβρίου 2003

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. 73742/Β7 (1)

Έγκριση Π.Μ.Σ. του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με τίτλο «Νέες Τεχνολογίες και Έρευνα στη Διδακτική της Φυσικής».

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/92 (ΦΕΚ 159 τ.Α') «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης», του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ... και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ 12 γ του Ν. 2916/2001 (ΦΕΚ 114 τ.Α') «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α' του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 τ.Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα», όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 τ.Α') «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων ... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2 α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38 τ.Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με την διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38 τ.Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

4. Την 3940/30.4.2002 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ για τη χρηματοδότηση έργων «Νέα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών».

5. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (συνεδρίες 250/19.6.2002 και 255Α/20.1.2003).

6. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου Ειδικής Σύνθεσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (συνεδρία 853/20.6.2002).

7. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (συνεδρία 856/19.12.2002).

8. Το απόσπασμα πρακτικού του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (συνεδρία 741/29.1.2003), αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 τη λειτουργία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στις ''Νέες Τεχνολογίες και Έρευνα στη Διδακτική της Φυσικής'' του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων σύμφωνα με τα εξής:

Άρθρο 1
Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων οργανώνει και λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) στις «Νέες Τεχνολογίες και Έρευνα στη Διδακτική της Φυσικής» το οποίο διέπεται από τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/1992.

Άρθρο 2
Αντικείμενο - Σκοπός

Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι η διεξαγωγή Έρευνας στη Επιστήμη της Διδακτικής της Φυσικής και η Αξιοποίηση των Συγχρόνων Τεχνολογιών, κυρίως στον τομέα της Πληροφορικής, για την επίτευξη του αντικειμένου αυτού. Ο σκοπός του ΠΜΣ είναι:

1. Κατάρτιση μεταπτυχιακού επιπέδου, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, που θα έχει ως αποτέλεσμα ανεξάρτητη και αυτόνομη έρευνα, η οποία θα οδηγεί στην προαγωγή της Διδακτικής της Φυσικής. Η κατάρτιση θα είναι τέτοια που θα έχει ως αποτέλεσμα καλή προσαρμοστική ικανό-

τητα σε ένα περιβάλλον ταχέως μεταβαλλόμενης τεχνολογίας.

2. Αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Την παραγωγή διδακτικού υλικού με θέματα τόσο από την Κλασσική Φυσική όσο και τις περιοχές αιχμής της σύγχρονης έρευνας. Το υλικό αυτό θα ανήκει σε δύο κατηγορίες: α) υλικό κατάλληλο για τους ίδιους φοιτητές του ΠΜΣ και β) υλικό κατάλληλο για τους μαθητές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

3. Παραγωγή αποφοίτων, πολλοί των οποίων ενδέχεται να υπηρετούν ήδη στη Μέση Παιδεία, οι οποίοι θα μπορούν να αναδειχθούν σε Καθηγητές Στελέχη της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Άρθρο 3
Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το ΠΜΣ απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ) στις «Νέες Τεχνολογίες και Έρευνα στη Διδακτική της Φυσικής».

Άρθρο 4
Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Θετικών Επιστημών (Φυσικής, Μαθηματικών, Χημείας, Πολυτεχνικών Σχολών, Ιατρικής κ.λπ.) των Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων αντίστοιχων Τμημάτων της αλλοδαπής ή πτυχιούχοι των συναφών κλάδων των ΤΕΙ σύμφωνα με την παράγραφο 12γ του άρθρου 5 του Ν. 2916/2001.

Άρθρο 5
Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μ.Δ.Ε. ορίζεται σε ένα πλήρες ημερολογιακό έτος που περιλαμβάνει δύο (2) διδακτικά εξάμηνα και ένα τουλάχιστον τρίμηνο για τη συγγραφή της μεταπτυχιακής ή συνθετικής διατριβής σύμφωνα με το άρθρο 16 παρ. 2 του Ν. 2327/95.

Άρθρο 6
Πρόγραμμα Μαθημάτων

Τα μαθήματα, η διδακτική και ερευνητική απασχόληση, οι πρακτικές ασκήσεις και οι κάθε είδους εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες για την απονομή του ΜΔΕ ορίζονται ως εξής:

1. Το Πρόγραμμα που οδηγεί στην απονομή ΜΔΕ περιλαμβάνει την επιτυχή παρακολούθηση ενός κύκλου μεταπτυχιακών μαθημάτων υποχρεωτικών ή και κατ' επιλογήν διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) εξαμήνων και εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας ειδίκευσης. Ο κύκλος των μεταπτυχιακών μαθημάτων μπορεί να συμπληρώνεται με την παρακολούθηση σεμιναρίων ή θερινών σχολείων σχετικών με το ΠΜΣ.

2. Τα μαθήματα του μεταπτυχιακού κύκλου (κατά Εξάμηνα) είναι:

Α. Εξάμηνο :
1. Διδακτική Μεθοδολογία της Φυσικής Ι
2. Θεωρίες της Διδασκαλίας
3. Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας
4. Παιδαγωγική Ψυχολογία
5. Θέματα Βασικής Φυσικής Ι

Β. Εξάμηνο :
1. Διδακτική Μεθοδολογία της Φυσικής ΙΙ
2. Θέματα Βασικής Φυσικής ΙΙ
3. Σύγχρονες Τεχνολογίες στην Υπηρεσία της Παιδείας
4. Ανάπτυξη Μεθόδων Εκμάθησης από Απόσταση
5. Πειράματα Φυσικής

3. Τα μαθήματα διδάσκονται 3 ώρες/εβδομάδα και οι φοιτητές μπορεί να χωρίζονται σε ομάδες. Είναι δυνατόν μετά από απόφαση της ΓΣΕΣ, απόφασης της Συγκλήτου ειδικής σύνθεσης και απόφασης του ΥΠΕΠΘ ο κατάλογος μαθημάτων να συμπληρωθεί και με κατ' επιλογή μαθήματα σύμφωνα με τις ανάγκες του προγράμματος.

Άρθρο 7
Αριθμός εισακτέων

Ο αριθμός των κατ' έτος εισακτέων στο Πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε 20 σπουδαστές κατά το πρώτο έτος λειτουργίας του προγράμματος και σε 30 για τα επόμενα έτη.

Άρθρο 8
Προσωπικό

Το διδακτικό προσωπικό του Τμήματος που θα απασχοληθεί στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα μπορεί, κατ' αρχήν, να είναι όλα τα υπηρετούντα στο Τμήμα μέλη ΔΕΠ που έχουν τις προϋποθέσεις του άρθρου 12 παρ. 3α του Ν. 2083/92, και έχουν εμπειρία ή ενδιαφέρον στο αντικείμενο του παρόντος ΠΜΣ. Αυτοί θα πλαισιωθούν από διδάσκοντες άλλων Τμημάτων του Παν/μίου (Πληροφορικής, Παιδαγωγικός Τομέας του ΦΠΨ, ΠΤΔΕ, κ.λπ.). Ένας περιορισμένος αριθμός διδασκόντων μπορεί να προσληφθεί με σύμβαση έργου του Π.Δ. 407. Ένας ακόμη μικρός αριθμός διακεκριμένων μελών ΔΕΠ (εσωτερικού και εξωτερικού) ή ερευνητών από Ερευνητικά Κέντρα και Πανεπιστήμια της ημεδαπής και αλλοδαπής που πληρούν τις προϋποθέσεις της ισχύουσας νομοθεσίας, μπορεί να κληθούν να συμμετάσχουν στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα ανάλογα με τις ανάγκες του ΠΜΣ και τις οικονομικές δυνατότητες. Κατά τα πρώτα τέσσερα ακαδημαϊκά έτη του ΠΜΣ θα απαιτηθεί προς τούτο πρόσθετη δαπάνη που θα καλυφθεί σύμφωνα με το Άρθρο 11. Ο συνολικός αριθμός των διδασκόντων κατά την έναρξη λειτουργίας του Π.Μ.Σ. ανέρχεται σε είκοσι (20). Ο αριθμός αυτός τα επόμενα έτη λειτουργίας μπορεί να μεταβληθεί με τη διαδικασία που προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία.

Η Τεχνική και Γραμματειακή υποστήριξη του Προγράμματος θα καλυφθεί κυρίως από τους Τομείς και τη Γραμματεία του Τμήματος.

Άρθρο 9
Υλικοτεχνική Υποδομή

Τις ανάγκες του Προγράμματος σε υλικοτεχνική υποδομή θα καλύψουν τα λειτουργούντα ένδεκα ερευνητικά Εργαστήρια του Τμήματος, το δίκτυο Εργαστηρίων Οριζόντιας Δράσης και τα Ερευνητικά Ινστιτούτα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, η Βιβλιοθήκη του Τμήματος και οι υπάρχουσες αίθουσες διδασκαλίας. Θα χρειαστεί πρόσθετη υλικοτεχνική υποδομή κατά τα πρώτα τέσσερα έτη λειτουργίας του ΠΜΣ το συνολικό κόστος της οποίας ανέρχεται στο ποσό των 39.000 ευρώ όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα. Το ποσό αυτό θα καλυφθεί από το ΕΤΠΑ του ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ.

Προϋπολογισμός Ε.Τ.Π.Α. (2002 - 2006)

ΕΞΟΔΑ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	ΕΥΡΩ
Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές	15.000
Επιστημονικά Όργανα	24.000
ΣΥΝΟΛΟ	39.000

Άρθρο 10
Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010.

Άρθρο 11
Κόστος Λειτουργίας

Από 1.9.2002 έως 31.8.2006 το κόστος λειτουργίας του Προγράμματος υπολογίζεται σε 166.400 ευρώ που θα καλυφθεί και από το υποπρόγραμμα Ε.Κ.Τ. του ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ και αναλύεται ως εξής:

Προϋπολογισμός Ε.Κ.Τ. (2002-2006)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Προϋπολογισμός ΕΥΡΩ
Αμοιβές Προσωπικού	128.370
Υποτροφίες	13.500
Δαπάνες μετακινήσεων	8.800
Προμήθεια Εκπαιδευτικού Υλικού	3.230
Προμήθεια-Συντήρηση εξοπλισμού-λογισμικού	3.000
Αναλώσιμα	6.700
Δαπάνες Δημοσιότητας	2.000
Γενικά Έξοδα	800
ΣΥΝΟΛΟ	166.400

Μετά το 2006 το κόστος του Π.Μ.Σ. εκτιμάται στο ποσό των 40.000 ΕΥΡΩ το οποίο αναλύεται ως εξής:

ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ μετά το 2006	ΕΥΡΩ
Αμοιβές Προσωπικού	30.000
Υποτροφίες	3.600
Δαπάνες μετακινήσεων	2.000
Προμήθεια-Συντήρηση εξοπλισμού-λογισμικού	1.200
Αναλώσιμα	2.200
Δαπάνες Δημοσιότητας	500
Γενικά Έξοδα	500
ΣΥΝΟΛΟ	40.000

Πηγές χρηματοδότησης της δαπάνης μετά το 2006 θα είναι οι πάγιες και έκτακτες χρηματοδοτήσεις λειτουργίας των Σπουδών του Πανεπιστημίου από Εθνικούς ή/και Ευρωπαϊκούς πόρους.

Άρθρο 12
Μεταβατικές Διατάξεις

Μέχρι να εκδοθεί ο Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 5 του Ν. 2083/92, όλα τα θέματα λειτουργίας του παρόντος Προγράμματος θα ρυθμίζονται από τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία όργανα.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 19 Δεκεμβρίου 2003

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ

Αριθ. 78970/Β7 (2)

Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Μικροσυστήματα και Νανοδιατάξεις» του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου».

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/92 (ΦΕΚ 159 τ.Α') «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης», του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ... και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ 12 γ του Ν. 2916/2001 (ΦΕΚ 114 τ.Α') «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α' του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 τ.Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα», όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 τ.Α') «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων ... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2 α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38 τ.Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3.Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με την διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38 τ.Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

4.Την 3940/30.4.2002 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ για τη χρηματοδότηση έργων «Νέα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών».

5. Τις αποφάσεις των Γενικών Συνελεύσεων Ειδικής Συνθέσεως (ΓΣΕΣ) των Σχολών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ):

(α) Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΕΜΦΕ) της 16/4.7.2002 και 11/8.5.2003.

(β) Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΗΜΜΥ) της 17.7.2002 και 15.7.2003.

(γ) Μηχανολόγων Μηχανικών (ΜΜ) της 3.2.2003.

(δ) Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών (ΝΜΜ) της 28.5.2002 και 20.5.2003 καθώς και

(ε) την από 17.6.202 βεβαίωση, την αρ. 210/1/319/10.9.2003 απόφαση του Ινστιτούτου Μικροηλεκτρονικής και το απόσπασμα πρακτικού της 328ης/18.7.2003 συνεδρίασης Δ.Σ. του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»

6. Τα αποσπάσματα πρακτικών των συνεδριάσεων της Συγκλήτου Ε.Σ. του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου της 9ης /2002 (Θέμα-3β) της 30ης/08/2002 και 8ης/2003 (θέμα 26ε) της 11ης.7.2003, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1
Γενικές Διατάξεις

Από το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 οργανώνεται και λειτουργεί στο ΕΜΠ Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στο επιστημονικό πεδίο «Μικροσυστήματα και Νανοδιατάξεις», σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 10, 11 και 12 του Ν. 2083/92. Το πρόγραμμα οργανώνεται από:

(α) τη Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΕΜΦΕ) του Ε.Μ.Π.,

(β) τη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΗΜΜΥ) του Ε.Μ.Π.,

(γ) τη Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών (ΜΜ) του Ε.Μ.Π.,

(δ) τη Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών (ΝΜΜ) του Ε.Μ.Π. και σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Μικροηλεκτρονικής του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»

Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος που προβλέπεται από το άρθρο 11 παράγραφος 1β του Ν. 2083/92 αναλαμβάνει η Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΣΕΜΦΕ) του ΕΜΠ.

Άρθρο 2
Αντικείμενο - Σκοπός

1. Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) είναι η ενίσχυση της επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας και η παραγωγή νέας γνώσης στο επιστημονικό πεδίο «Μικροσυστήματα και Νανοδιατάξεις».

2. Σκοποί του ΠΜΣ είναι:

(α) η ειδίκευση αποφοίτων των Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών στις μεθόδους και τεχνικές της ολοκληρωμένης διεπιστημονικής προσέγγισης, συνεργασίας και έρευνας, καθώς και η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του Ελληνικού επιστημονικού δυναμικού στο πιο πάνω επιστημονικό πεδίο, έτσι ώστε να διαμορφωθούν στελέχη με εξειδικευμένες γνώσεις, ικανά να καλύψουν με επάρκεια τις αυξανόμενες ανάγκες των ιδιωτικών και δημόσιων επιχειρήσεων, οργανισμών και υπηρεσιών της χώρας ή και άλλων χωρών, στα πολυδιάστατα θέματα των Μικροσυστημάτων και Νανοδιατάξεων, που είναι ζωτικής σημασίας για την Ελλάδα στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού και γενικότερα του παγκόσμιου χώρου.

(β) η εις βάθος κατάρτιση και ανάπτυξη ερευνητικών ικανοτήτων, των μηχανικών, φυσικών και άλλων επιστημόνων, έτσι ώστε να καθίστανται ικανοί για παραγωγή νέας γνώσης.

Άρθρο 3
Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το ΠΜΣ απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ) στο επιστημονικό πεδίο «Μικροσυστήματα και Νανοδιατάξεις» μετά από επιτυχή περάτωση του σχετικού κύκλου σπουδών.

Άρθρο 4
Κατηγορίες Πτυχιούχων

1. Στο Διατμηματικό - Διεπιστημονικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ) γίνονται δεκτοί διπλωματούχοι Μηχανικοί Σχολών του Ε.Μ.Π. ή άλλων αντίστοιχων Πανεπιστημιακών Σχολών της χώρας ή ισοτίμων Σχολών Α.Ε.Ι. της αλλοδαπής. Επίσης γίνονται δεκτοί και απόφοιτοι ισότιμων Ακαδημαϊκών Σχολών συγγενούς γνωστικού αντικειμένου της ημεδαπής ή της αλλοδαπής από θετικές ή τεχνολογικές κατευθύνσεις, για τους οποίους η απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ή και του Δ.Δ. δεν συνεπάγεται και την απόκτηση του βασικού Διπλώματος του Ε.Μ.Π. Με τον ίδιο ως άνω περιορισμό, γίνονται δεκτές προς εξέταση και αιτήσεις υποψηφιότητας κατόχων τίτλων σπουδών λοιπών Σχολών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 5 παρ. 12 του Νόμου 2916/01.

2. Η Ειδική Διατμηματική Επιτροπή (Ε.Δ.Ε.) αποφασίζει ανάλογα με τη Σχολή προέλευσης των υποψηφίων, τα τυχόν επιπλέον μαθήματα τα οποία θα πρέπει να παρακολουθήσει και στα οποία θα πρέπει να εξετασθεί επιτυχώς ο κάθε υποψήφιος πριν ενταχθεί στο Δ.Π.Μ.Σ. Τα μαθήματα αυτά επιλέγονται από τον πίνακα μαθημάτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (Π.Π.Σ) των συνεργαζομένων Σχολών του Ε.Μ.Π. Η μέγιστη διάρκεια παρακολούθησης πρόσθετων μαθημάτων ορίζεται σε δύο ακαδημαϊκά εξάμηνα. Η Ε.Δ.Ε. μπορεί με τεκμηριωμένη απόφαση της να απαλλάσσει υποψηφίους από την παρακολούθηση προπτυχιακών και κατ' επιλογήν μαθημάτων του Δ.Π.Μ.Σ., εφόσον αυτοί έχουν παρακολουθήσει επιτυχώς συναφή μαθήματα στις προπτυχιακές τους ή άλλες μεταπτυχιακές σπουδές.

3. Η επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται με συνεκτίμηση των κριτηρίων και προϋποθέσεων της ισχύουσας νομοθεσίας. Λεπτομέρειες εφαρμογής των κριτηρίων αυτών και οι συντελεστές βαρύτητας τους, καθώς και τα συμπληρωματικά κριτήρια ή οι πιθανές εξετάσεις σε μαθήματα το αποτέλεσμα των οποίων θα συνεκτιμάται κατά την επιλογή, καθορίζονται από την Ε.Δ.Ε. με απόφαση της και περιλαμβάνονται στον Κανονισμό των Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ε.Μ.Π.

Άρθρο 5
Χρονική Διάρκεια Σπουδών

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια του προγράμματος ορίζεται σε ένα πλήρες ημερολογιακό έτος για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (ΜΔΕ).

Άρθρο 6
Πρόγραμμα Σπουδών

Τα μαθήματα, η διδακτική και ερευνητική απασχόληση, οι πρακτικές ασκήσεις και οι κάθε άλλου είδους εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες για την απονομή του κατά το άρθρο 3 τίτλου ορίζονται ως εξής:

Α. Για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Για την απονομή του ΜΔΕ απαιτείται η παρακολούθηση και η επιτυχής εξέταση σε εννέα (9) τουλάχιστον μαθήματα του ΠΜΣ από αυτά που περιλαμβάνονται στον πίνακα μαθημάτων, βλέπε εδάφιο 3, καθώς και η εκπόνηση και επιτυχής εξέταση σε μεταπτυχιακή εργασία. Όλοι οι σπουδαστές για την ολοκλήρωση των σπουδών τους υποχρεούνται να περάσουν επιτυχώς τα τέσσερα (4) βασικά μαθήματα.

1. Για τις εξετάσεις, τη βαθμολογία και τις μεταπτυχιακές εργασίες εφαρμόζονται αναλόγως τα ισχύοντα στις προπτυχιακές σπουδές των συμμετεχόντων Τμημάτων και κωδικοποιούνται στον Κανονισμό Σπουδών του Ε.Μ.Π. Πρόσθετη εξεταστική περίοδος δεν επιτρέπεται. Η ΕΔΕ όμως μπορεί με τεκμηριωμένη απόφασή της να αποδέχεται για ειδικούς λόγους οι οποίοι θα αποδεικνύονται, επανεξέταση ενός σπουδαστή σε ορισμένα μαθήματα.

2. Η κανονική διάρκεια σπουδών για απόκτηση του ΜΔΕ υποδιαιρείται σε τρία τετράμηνα, η δε μεταπτυχιακή εργασία ανατίθεται στον μεταπτυχιακό σπουδαστή (ΜΣ) με το πέρας της επιτυχούς παρακολούθησης των βασικών μαθημάτων, και διαρκεί τουλάχιστον 6 μήνες. Σε κάθε περίπτωση, το μέγιστο χρονικό διάστημα περάτωσης του ΠΜΣ από την ένταξη του μεταπτυχιακού σπουδαστή σ' αυτό είναι 2 έτη (4 ακαδημαϊκά εξάμηνα).

3. Το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει βασικά μαθήματα και μαθήματα ειδίκευσης. Για κάθε ένα των μαθημάτων προβλέπονται ώρες παραδόσεων και φροντιστηριακών ή/και εργαστηριακών ασκήσεων. Κατά τη διάρκεια

των σπουδών τους, οι μεταπτυχιακοί σπουδαστές υποχρεούνται σε παρακολούθηση των μεταπτυχιακών μαθημάτων και συμμετοχή στις ασκήσεις και σε ειδικά σεμινάρια. Αναλυτικά, τα μαθήματα έχουν ως εξής:

Βασικά μαθήματα (4 ώρες έκαστο την εβδομάδα)	Διδ. Μον.
• Στατιστική Φυσική	4
• Κβαντική Θεωρία Στερεάς Κατάστασης	4
• Νανοϋλικά για μικροσυστήματα και νανοσυστήματα	4
• Διεργασίες κατασκευής μικρο και νανο συστημάτων	4
Μαθήματα ειδίκευσης (επιλογή 5 από 11 - 3 ώρες έκαστο την εβδομάδα)	Διδ. Μον.
• Ημιαγωγικές διατάξεις	3
• Μικρο-νανο-αισθητήρες	3
• Νανο-βιοτεχνολογία για αίσθηση και οπτική απεικόνιση	3
• Ανάπτυξη και χαρακτηρισμός νανοδομών	3
• Σχεδιασμός ολοκληρωμένων κυκλωμάτων	3
• Κβαντικοί υπολογιστές	3
• Προσομοίωση σε μικροσκοπικό και μακροσκοπικό επίπεδο	3
• Οπτικές και μικροοπτικές διατάξεις	3
• Δυναμική και Μηχανική Μικροσυστημάτων	3
• Σχεδίαση Μικρομηχανικών & Μικρορομποτικών Συστημάτων	3
• Μικρο-ρευστομηχανικά συστήματα	3

4. Για κάθε ΜΣ ορίζεται ένα μέλος ΔΕΠ ως επιβλέπων σύμβουλος, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 4α του άρθρου 12 του Ν. 2083/92. Ο ορισμός γίνεται από την ΕΔΕ με κριτήριο τη συγγένεια προς την ειδικότερη γνωστική περιοχή του υποψηφίου, όπως αυτή προκύπτει από τη κατεύθυνση σπουδών που επέλεξε. Ο επιβλέπων-σύμβουλος Καθηγητής έχει την ευθύνη της παρακολούθησης και του ελέγχου της πορείας του ΜΣ και προσυπογράφει τον πίνακα μαθημάτων που επιλέγει ο ΜΣ.

Άρθρο 7
Αριθμός Εισακτέων

Ο συνολικός αριθμός των κατ' έτος εγγραφομένων στο ΠΜΣ δεν θα υπερβαίνει τους τριάντα (30).

Άρθρο 8
Προσωπικό

Οι διδάσκοντες του Δ.Π.Μ.Σ προέρχονται κατά κύριο λόγο από τα μέλη του Δ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Σχολών τα οποία προσφέρουν έργο και στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (Π.Π.Σ.), σύμφωνα με τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του Ε.Μ.Π. Η διδασκαλία των μαθημάτων του Δ.Π.Μ.Σ., ανατίθεται με απόφαση της Ε.Δ.Ε. σε μέλη Δ.Ε.Π. κατόπιν προτάσεων των Γενικών Συνελεύσεων των αρμοδίων Τομέων των Σχολών εκείνων που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα, καθώς επίσης και σε επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με διδακτορικό δίπλωμα οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις ή σημαντική εμπειρία στα αντικείμενα του Δ.Π.Μ.Σ., σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις. Για την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών του ΠΜΣ θα συμμετάσχουν είκοσι πέντε (25) διδάσκοντες.

Άρθρο 9
Υλικοτεχνική Υποδομή

Η απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή (αίθουσες διδασκαλίας, βιβλιοθήκες, Η/Υ) θα διατίθεται από τα συνεργαζόμενα Τμήματα. Η ΕΔΕ εισηγείται στα αρμόδια όργανα του ΕΜΠ τα απαραίτητα μέτρα για την ενίσχυση της υποδομής αυτής και την εξεύρεση των αναγκαίων πόρων για την απόκτηση ιδίας υλικοτεχνικής υποδομής του ΠΜΣ. Τμήμα της υλικοτεχνικής υποδομής, ύψους 38.000 Ευρώ θα καλυφθεί από το «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης» (ΕΠΕΑΚ), και αναλύεται ως εξής:

- Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές	7.000 Ευρώ
- Επιστημονικά Όργανα	31.000 Ευρώ

Άρθρο 10
Διάρκεια Λειτουργίας

Το ΠΜΣ «Μικροσυστήματα και Νανοδιατάξεις» θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2012 - 2013.

Άρθρο 11
Κόστος Λειτουργίας

1. Το κόστος λειτουργίας του ΠΜΣ από 1.9.2002 μέχρι 31.8.2006 εκτιμάται σε 107.200 Ευρώ, και θα καλυφθεί από το «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης» (ΕΠΕΑΕΚ). Το κόστος αυτό αναλύεται ως εξής:

α) Δαπάνες από το Ε.Κ.Τ.:

- Αποζημίωση Διδασκόντων πλήν μελών ΔΕΠ:	5500 ευρώ
- Αποζημίωση (ειδικών) Εξωτερικών Συνεργατών:	21000 ευρώ
- Αποζημίωση για τεχνική και διοικητική υποστήριξη	13500 ευρώ
- Υποτροφίες φοιτούντων στο ΔΠΜΣ:	28800 ευρώ
- Δαπάνες μετακινήσεων:	9000 ευρώ
- Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού (κυρίως λογισμικό):	-
- Αναλώσιμα:	24500 ευρώ
- Προμήθεια, συντήρηση εξοπλισμού / λογισμικού:	1850 ευρώ
- Δαπάνες Δημοσιότητας:	2900 ευρώ
- Άλλες Δαπάνες (ταχυδρομικά):	150 ευρώ
Σύνολο:	107200 ευρώ

2. Από 1.9.2006 το ετήσιο κόστος του προγράμματος εκτιμάται περίπου σε 40.000 ευρώ, το οποίο αναλύεται ως εξής:

- Αποζημίωση μελών ΔΕΠ και Διδασκόντων:	2040 ευρώ
- Αποζημίωση (ειδικών) Εξωτερικών Συνεργατών:	7835 ευρώ
- Αποζημίωση για τεχνική και διοικητική υποστήριξη	5036 ευρώ
- Υποτροφίες φοιτούντων στο ΔΠΜΣ:	10744 ευρώ
- Δαπάνες μετακινήσεων:	3356 ευρώ
- Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού (κυρίως λογισμικό):	-
- Αναλώσιμα:	9140 ευρώ
- Προμήθεια, συντήρηση εξοπλισμού / λογισμικού:	690 ευρώ
- Δαπάνες Δημοσιότητας:	1080 ευρώ
- Άλλες Δαπάνες (ταχυδρομικά):	79 ευρώ
Σύνολο:	40000 ευρώ

Το κόστος αυτό προβλέπεται να καλυφθεί:

• από τον Ειδικό Λογαριασμό του ΕΜΠ

• από χρηματοδότηση του ΕΜΠ μέσω φορέων του ευρύτερου Δημόσιου ή και του Ιδιωτικού τομέα υπό τους όρους και τις Προϋποθέσεις που θέτει το ΕΜΠ

• από εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων στο επιστημονικό πεδίο ΔΠΜΣ «Μικροσυστήματα και Νανοδιατάξεις» σύμφωνα με τους κανόνες λειτουργίας του Ειδικού Λογαριασμού Ε.Μ.Π.

• από εκτέλεση προγραμματικών συμφωνιών με φορείς του Δημοσίου και του Κοινωνικού Τομέα μετά από απόφαση της ΕΔΕ και γενικότερα,

• από κάθε άλλη συμβατή με τους σκοπούς του ΔΠΜΣ, την ακαδημαϊκή δεοντολογία και τις αποφάσεις της Συγκλήτου άσκηση επιστημονικών δραστηριοτήτων, που θα αποφασίζει η ΕΔΕ,

• από δίδακτρα των εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης αλλοδαπών σπουδαστών, εφόσον οριστούν μελλοντικά.

Άρθρο 12
Μεταβατικές Διατάξεις

Μέχρι την έκδοση του Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΠΜΣ κάθε θέμα που δεν προβλέπεται από τη νομοθεσία ρυθμίζεται με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 19 Δεκεμβρίου 2003

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ

Αριθ. 111043/Β7 (3)

Τροποποίηση της Β7/51/7.2.94 (ΦΕΚ 120/Β΄/23.2.94) υπουργικής απόφασης «Έγκριση του Π.Μ.Σ. του Τμήματος Χημείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης».

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/92 (ΦΕΚ 159 τ.Α') «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης», του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ... και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ 12 γ του Ν. 2916/2001 (ΦΕΚ 114 τ.Α') «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α' του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 τ.Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα», όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 τ.Α') «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων ... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2 α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38 τ.Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3.Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

4.Την Β7/51/7.2.1994 υπουργική απόφαση.

5. Το απόσπασμα πρακτικού της Γ.Σ.Ε.Σ. (συνεδρίαση 131η/7.4.2003).

6. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου Ειδικής Σύνθεσης (συνεδρίαση 86η/1.10.2003), αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε την Β7/51/7.2.1994 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 120/Β΄/23-2-94) ως εξής:

1. Το Άρθρο 5 «Χρονική Διάρκεια» αντικαθίσταται ως εξής:

«Η διάρκεια του ΠΜΣ που θα οδηγεί σε ΜΔΕ θα είναι 3 εξάμηνα. Ο δε ελάχιστος χρόνος του ΠΜΣ που θα οδηγεί σε ΔΔ θα είναι 8 εξάμηνα».

2. Το Άρθρο 6 «Πρόγραμμα Μαθημάτων» αντικαθίσταται ως εξής:

«1. Μεταπτυχιακά Μαθήματα - Διδακτικές Μονάδες

Όλα τα μαθήματα είναι εξαμηνιαία σύμφωνα με το Ν. 2083/92. Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική και έχουν τη μορφή διαλέξεων. Μέρος του μαθήματος μπορεί να είναι υπό μορφή σεμιναρίων ή εργαστηριακών ασκήσεων ή φροντιστηρίων. Το βάρος των μεταπτυχιακών μαθημάτων εκφράζεται σε διδακτικές μονάδες (ΔΜ). Ο τρόπος εξέτασης καθορίζεται από τον ή τους διδάσκοντες. Η τελική εξέταση, εάν κρίνεται αναγκαία, γίνεται μετά τη λήξη του μαθήματος. Η βαθμολογία γίνεται σε κλίμακα από 0 έως 10. Σε περίπτωση αποτυχίας επαναλαμβάνεται μια μόνο φορά εντός τριμήνου. Σε περίπτωση αποτυχίας και κατά τη δεύτερη εξέταση ο φοιτητής υποχρεούται να παρακολουθήσει εκ νέου το μάθημα. Φοιτητής ο οποίος αποτυγχάνει δύο φορές σε δύο εξαμηνιαία μαθήματα χάνει την ιδιότητα του μεταπτυχιακού φοιτητή και αποχωρεί από το ΠΜΣ.

Στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου, μέσα σε τακτή προθεσμία κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής εγγράφεται στο Τμήμα και δηλώνει τα μαθήματα που θα παρακολουθήσει στο εξάμηνο αυτό.

Κάθε μάθημα θα διδάσκεται 3 ώρες εβδομαδιαίως από 2 τουλάχιστον διδάσκοντες εφόσον είναι δυνατόν και θα πιστώνεται με 3 διδακτικές μονάδες.

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία θα εκπονείται στο 3ο εξάμηνο και πιστώνεται με 7 διδακτικές μονάδες και θα είναι ερευνητική εργασία υψηλότερου επιπέδου της διπλωματικής εργασίας του προπτυχιακού κύκλου σπουδών.

Για κάθε εξάμηνο ερευνητικής απασχόλησης για απόκτηση ΔΔ ο φοιτητής θα πιστώνεται από την επιτροπή με 5 διδακτικές μονάδες.

Συμπερασματικά:

α. Για το ΜΔΕ απαιτείται η συμπλήρωση 25 διδακτικών μονάδων (6 μαθήματα x 3 διδακτικές μονάδες + Διπλωματική Εργασία 7 διδακτικών μονάδων = 25).

β. για απόκτηση ΔΔ απαιτείται η συμπλήρωση 42 διδακτικών μονάδων για υποψήφιο που δεν έχει ΜΔΕ (4 μαθήματα x 3 διδακτικές μονάδες + 6 εξάμηνα x 5 διδακτικές μονάδες = 42), ενώ για υποψήφιο που έχει ΜΔΕ απαιτούνται 45 διδακτικές μονάδες (6 μαθήματα x 3 διδακτικές μονάδες + Διπλωματική Εργασία 7 διδακτικών μονάδων + 4 εξάμηνα x 5 διδακτικές μονάδες = 45).

2. Κατάλογος Μαθημάτων Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ):

ΜΔΕ στη Χημεία 1. Ανόργανη Χημεία

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.

ΜΧΑ 101 Προχωρημένη Ανόργανη Χημεία 3 3

ΜΧΑ 102 Χημεία Στερεάς Κατάστασης 3 3

ΜΧΑ 103 Ραδιοχημεία-Πυρηνική Χημεία 3 3

ΜΧΑ 204 Φυσικές Μέθοδοι στην Ανόργανη Χημεία 3 3

ΜΧΑ 205 Οργανομεταλλική Χημεία 3 3

ΜΧΑ 206 Βιοανόργανη Χημεία 3 3

ΜΧ 700 Διπλωματική Εργασία - 7

ΜΔΕ στη Χημεία 2. Κβαντική και Υπολογιστική Χημεία

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.

ΜΧΑ 111 Θεωρία Αυτοσυνεπούς Πεδίου και Πεδίου Δυνάμεων 3 3

ΜΧΑ 112 Θεωρία Μοριακών Τροχιακών 3 3

ΜΧΑ 113 Έμπειρα Συστήματα στη Χημεία 3 3

ΜΧΑ 214 Ειδικές Μέθοδοι Κβαντικής Χημείας 3 3

ΜΧΑ 215 Ανάλυση και Σχεδιασμός Μοριακών Προτύπων 3 3

ΜΧΑ 216 Ηλεκτρονικές, Ηλεκτρικές και Μαγνητικές Ιδιότητες Μορίων 3 3

ΜΧ 700 Διπλωματική Εργασία - 7

ΜΔΕ στη Χημεία 3. Βιοχημεία

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.
ΜΧΟ 131 Χημεία και Μεταβολισμός Νουκλεϊνικών Οξέων- Αρχές Ανασυνδυασμού του DNA 3 3
ΜΧΟ 132 Χημεία και Μεταβολισμός Πρωτεϊνών 3 3
ΜΧΟ 133 Εργαστηριακές Τεχνικές στη Βιοχημεία 3 3
ΜΧΟ 234 Χημεία και Βιοχημεία Αμινοξέων 3 3
ΜΧΟ 235 Βιοτεχνολογία 3 3
ΜΧΟ 236 Προχωρημένη Κλινική Χημεία 3 3
ΜΧ 700 Διπλωματική Εργασία - 7

ΜΔΕ στη Χημεία 4. Οργανική Χημεία

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.
ΜΧΟ 121 Συνθετική Οργανική Χημεία 3 3
ΜΧΟ 122 Προχωρημένη Οργανική Χημεία 3 3
ΜΧΟ 123 Οργανική Φασματοσκοπία 3 3
ΜΧΟ 224 Φυσική Οργανική Χημεία 3 3
ΜΧΟ 225 Ειδικά Θέματα Οργανικής Χημείας 3 3
ΜΧΟ 226 Χημεία Φυσικών Προϊόντων 3 3
ΜΧ 700 Διπλωματική Εργασία - 7

ΜΔΕ στη Χημεία 5. Προχωρημένη Χημική Ανάλυση

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.
ΜΧΥ 151 Προχωρημένη Ενόργανη Χημική Ανάλυση 3 3
ΜΧΥ 152 Προχωρημένες Διαχωριστικές Τεχνικές στη Χημική Ανάλυση 3 3
ΜΧΥ 153 Μέθοδοι Προχωρημένης Ηλεκτροανάλυσης 3 3
ΜΧΥ 254 Σύγχρονες Μέθοδοι Χημικής Ανάλυσης 3 3
ΜΧΥ 247 Ειδικά Κεφάλαια Φυσικοχημείας 3 3
ΜΧΥ 225 Ειδικά Θέματα Οργανικής Χημείας 3 3
ΜΧ 700 Διπλωματική Εργασία - 7

ΜΔΕ στη Χημεία 6. Χημεία Περιβάλλοντος

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.
ΜΧΥ 155 Προχωρημένη Χημεία Περιβάλλοντος 3 3
ΜΧΤ 171 Προχωρημένη Χημική Τεχνολογία 3 3
ΜΧΥ 147 Ειδικά Κεφάλαια Φυσικοχημείας 3 3
ΜΧΥ 256 Σύγχρονες Μέθοδοι Ταυτοποίησης και Ανάλυσης 3 3
ΜΧΥ 257 Προχωρημένος Έλεγχος Ρύπανσης Περιβάλλοντος 3 3
ΜΧΤ 275 Τεχνολογία Περιβάλλοντος 3 3
ΜΧ 700 Διπλωματική Εργασία - 7

ΜΔΕ στη Χημεία 7. Φυσική Χημεία Υλικών και Ηλεκτροχημεία

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.
ΜΧΥ 141 Προχωρημένη Θερμοδυναμική 3 3
ΜΧΥ 142 Ιονικές Δράσεις 3 3
ΜΧΥ 143 Φυσικοχημεία Διεπιφανειών 3 3
ΜΧΥ 244 Ηλεκτροδιακές Δράσεις και Ηλεκτροκατάλυση 3 3
ΜΧΥ 245 Φυσικοχημεία Υλικών 3 3
ΜΧΥ 246 Εφαρμοσμένη Ηλεκτροχημεία 3 3
ΜΧ 700 Διπλωματική Εργασία - 7

ΜΔΕ στη Χημεία 8. Χημική Τεχνολογία

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.
ΜΧΤ 171 Προχωρημένη Χημική Τεχνολογία 3 3
ΜΧΤ 172 Προσομοίωση και Αριστοποίηση 3 3
ΜΧΤ 173 Ειδικά Χημικοτεχνολογικά Θέματα 3 3
ΜΧΤ 274 Φαινόμενα Μεταφοράς 3 3
ΜΧΤ 275 Τεχνολογία Περιβάλλοντος 3 3
ΜΧΥ 243 Φυσικοχημεία Διεπιφανειών 3 3
ΜΧ 700 Διπλωματική Εργασία - 7

ΜΔΕ στη Χημεία 9. Χημεία και Τεχνολογία Πολυμερών

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.
ΜΧΤ 161 Αντιδράσεις Πολυμερισμού 3 3
ΜΧΤ 162 Τάξεις Πολυμερών 3 3
ΜΧΤ 163 Χαρακτηρισμός Πολυμερών 3 3
ΜΧΤ 264 Τεχνολογία Πολυμερών 3 3
ΜΧΤ 265 Ρεολογία Πολυμερών 3 3
ΜΧΤ 266 Υφάνσιμες Ίνες 3 3
ΜΧ 700 Διπλωματική Εργασία - 7

ΜΔΕ στη Χημεία 10. Χημεία και Τεχνολογία Τροφίμων

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.
ΜΧΤ 181 Ειδικά Θέματα Χημείας Τροφίμων 3 3
ΜΧΤ 182 Γεωργικές Βιομηχανίες 3 3
ΜΧΤ 183 Διασφάλιση Ποιότητας Τροφίμων 3 3
ΜΧΤ 284 Ενόργανες Μέθοδοι στην Ανάλυση Τροφίμων 3 3
ΜΧΟ 235 Βιοτεχνολογία 3 3
ΜΧΤ 285 Μικροβιολογία Τροφίμων 3 3
ΜΧ 700 Διπλωματική Εργασία - 7

Επιλεγόμενα Μαθήματα

κ/α Τίτλος Μαθήματος Ώρες Διδ. Δ.Μ.
ΜΧΑ 107 Διδακτική της Χημείας 3 3
ΜΧΑ 108 Χημεία Διεγερμένων Καταστάσεων 3 3
ΜΧΥ 248 Ειδικά Κεφάλαια Προχωρημένης Φυσικοχημείας 3 3
ΜΧΤ 267 Χημεία Χρωμάτων - Βαφική 3 3
ΜΧΤ 268 Τα ενεργά-Απορρυπαντικά 3 3
ΜΧΥ 247 Ειδικά Κεφάλαια Φυσικοχημείας 3 3
ΜΧΤ 226 Χημεία Φυσικών Προϊόντων 3 3
ΜΧ0 123 Οργανική Φασματοσκοπία 3 3

Τα έξι πρώτα εξαμηνιαία μαθήματα, που κατανέμονται στα Α' και Β' εξάμηνα αντίστοιχα, είναι υποχρεωτικά και αποτελούν μαθήματα ειδίκευσης.

Δύο από τα τρία μαθήματα του Α' εξαμήνου, μαζί με τα δύο καθ' υπόδειξη μαθήματα αποτελούν τα μαθήματα που οδηγούν σε ΔΔ. Τα καθ' υπόδειξη από την οικεία τριμελή συμβουλευτική επιτροπή μαθήματα μπορεί να προέρχονται από τα υποχρεωτικά μαθήματα της ειδίκευσης που είναι εγγεγραμμένος ο φοιτητής, από τα υποχρεωτικά μαθήματα άλλης ειδίκευσης ή από τα επιλεγόμενα μαθήματα, ανάλογα με το θέμα της διδακτορικής διατριβής».

3. Το Άρθρο 7 «Αριθμός Εισακτέων» αντικαθίσταται ως εξής:

«Ο αριθμός εισακτέων ορίζεται σε 30 κατ' έτος, ενώ οι υπότροφοι του ΙΚΥ θα εισάγονται καθ' υπέρβαση».

4. Το Άρθρο 10 «Διάρκεια Λειτουργίας» αντικαθίσταται ως εξής:

«Το ΠΜΣ θα λειτουργήσει μέχρι και το πανεπιστημιακό έτος 2005 - 2006, με δυνατότητα ανανέωσης της λειτουργίας του».

5. Το Άρθρο 12 «Εισδοχή Υποψηφίων» τροποποιείται ως εξής:

1. «Η παρ. 3, περίπτωση β, i τροποποιείται σε: «i. Διάρκεια σπουδών τουλάχιστον 3 εξάμηνα».

2. Η παρ. 4, περίπτωση i , τροποποιείται σε «i. Για το ΔΔ απαιτούνται περάτωση και επιτυχής εξέταση σε δύο από τα τρία μαθήματα του Α' εξαμήνου, ως και των δύο καθ' υπόδειξη μαθημάτων από το σύνολο του προγράμματος του ΠΜΣ».

3. Η παρ. 4, περίπτωση τ, τροποποιείται σε: «τ. Σε περί-

πτωση μη έγκρισης της ΔΔ από την επταμελή εξεταστική Επιτροπή, με απόφαση της ΓΣΕΣ ύστερα από γραπτή εισήγηση της τριμελούς επιτροπής, θα μπορεί να απονέμεται στον υποψήφιο Μεταπτυχιακό Δίπλωμα στην αντίστοιχη ειδίκευση. Προϋπόθεση για να απονεμηθεί στην περίπτωση αυτή Μεταπτυχιακό Δίπλωμα είναι ο υποψήφιος να έχει συγκεντρώσει 42 ΔΜ ως εξής: 12 ΔΜ από 4 (τέσσερα) μαθήματα (4 x 3 = 12) και 30 ΔΜ από τα επόμενα 6 εξάμηνα έρευνας (6 x 5 = 30)».

6. Στο Άρθρο 13 «Μεταβατικές Διατάξεις» προστίθενται τα εξής:

«Κάτοχοι ΜΔΕ Διατμηματικών ΠΜΣ, στα οποία συμμετέχει και το Τμήμα Χημείας, μπορούν να συνεχίσουν την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στο Τμήμα Χημείας, με τις προϋποθέσεις ότι: α) πληρούν τα κριτήρια που αναφέρονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 12 της Απόφασης αυτής και β) υπάρχει σύμφωνη γνώμη του αντίστοιχου Εργαστηρίου, θετική εισήγηση από τη Συντονιστική Επιτροπή και έγκριση από τη ΓΣΕΣ του Τμήματός μας».

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 19 Δεκεμβρίου 2003

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ